

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-141011

(43)Date of publication of application : 16.05.2003

(51)Int.Cl. G06F 13/00
G06F 9/445
G06F 15/16
G06F 15/177

(21)Application number : 2001-342919

(71)Applicant : NEC SOFT LTD

(22)Date of filing : 08.11.2001

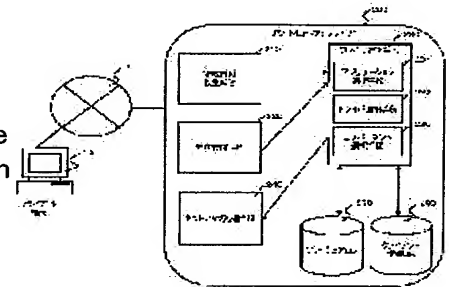
(72)Inventor : YUYAMA HIROSHI

(54) REMOTE SETUP SYSTEM AND PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a remote setup system and a program capable of providing an optimum application according to the specification and environment of each client computer present on a network without applying a load to each user.

SOLUTION: A remote setup server provided with a software database for storing a software management table collects the constitution formation of a client according to the access from the client. The remote setup server then transmits the guide content of software to be provided to the client, and accepts the request for setup. The remote setup server selects an adapted file from the software management table on the basis of the request contents and constitution information of the client. The remote setup server transmits the selected file to the client to perform the installation and setup.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2003-141011
(P2003-141011A)

(43)公開日 平成15年5月16日(2003.5.16)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームト [*] (参考)
G 0 6 F 13/00	5 3 0	G 0 6 F 13/00	5 3 0 A 5 B 0 4 5
	5 2 0		5 2 0 F 5 B 0 7 6
9/445		15/16	6 2 0 B
15/16	6 2 0	15/177	6 7 0 B
15/177	6 7 0	9/06	6 1 0 L

審査請求 有 請求項の数16 O L (全 13 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001-342919(P2001-342919)

(22)出願日 平成13年11月8日(2001.11.8)

(71)出願人 000232092

NECソフト株式会社

東京都江東区新木場一丁目18番6号

(72)発明者 湯山 拓

東京都江東区新木場一丁目18番6号 エヌ

イーシーソフト株式会社内

(74)代理人 100080816

弁理士 加藤 朝道

Fターム(参考) 5B045 BB28 BB42 BB48 GG01 HH02

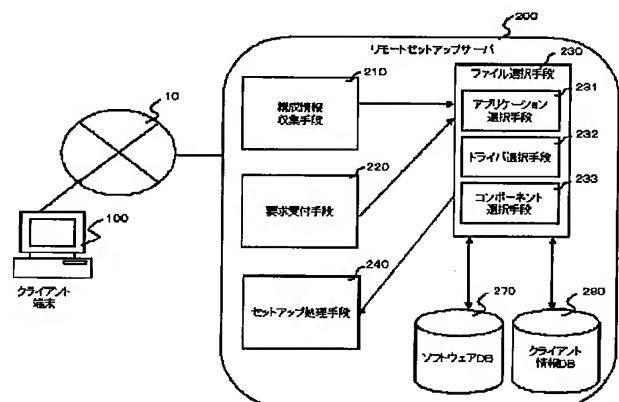
5B076 AA04 AA12 AB10 BB06 BB17

(54)【発明の名称】 リモートセットアップシステム及びプログラム

(57)【要約】

【課題】各ユーザに負担をかけることなく、ネットワーク上に存在する各クライアントコンピュータの仕様・環境に応じて最適なアプリケーションを提供することのできるリモートセットアップシステム及びプログラムを提供する。

【解決手段】ソフトウェア管理テーブルを格納するソフトウェア・データベースを備えたリモートセットアップサーバが、クライアントからのアクセスに応じて、クライアントの構成情報を収集する。続いて、リモートセットアップサーバは、クライアントに対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、セットアップの要求を受け付ける。リモートセットアップサーバは、クライアントの要求内容と構成情報と、に基づいて、ソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを選択する。リモートセットアップサーバは、選択したファイルをクライアントに送信して、インストールとセットアップを行う。



【特許請求の範囲】

【請求項1】クライアント端末にネットワークを介してソフトウェアをセットアップするリモートセットアップシステムであって、
クライアント端末と、
ソフトウェアのファイル群と、前記各ファイル毎に適合するコンピュータの構成情報と前記ファイルのアドレスとを関連付けたソフトウェア管理テーブルと、を備えたソフトウェア・データベースと、
前記クライアント端末からのアクセスに応じて、前記クライアント端末の構成情報を収集する構成情報収集手段と、
前記クライアント端末に対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、前記クライアント端末からセットアップの要求を受け付けて応答する要求受付手段と、
前記クライアント端末の要求内容と、前記クライアント端末の構成情報と、に基づいて、前記ソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを選択するファイル選択手段と、
前記選択したファイルを前記クライアント端末に対して、送信して、インストールとセットアップを行うセットアップ処理手段と、
を備えたことを特徴とするリモートセットアップシステム。

【請求項2】前記ソフトウェア・データベースに格納されるファイルは、少なくとも、アプリケーション・ファイルと、ドライバ・ファイルと、コンポーネント・ファイルを含み、
前記ソフトウェア管理テーブルは、少なくとも、アプリケーション・ファイル毎に、適合するオペレーションシステム情報若しくはプロセッサIDが関連付けられたアプリケーション・ファイル・テーブルと、
ドライバ・ファイル毎に、適合する周辺機器情報が関連付けられたドライバ・ファイル・テーブルと、
コンポーネント・ファイル毎に、前記コンポーネント・ファイルを利用するアプリケーション情報が関連付けられたコンポーネント・ファイル・テーブルと、を含み、
前記構成情報収集手段は、少なくとも、前記クライアント端末の構成情報として、オペレーションシステム情報若しくはプロセッサ情報と、周辺機器情報と、インストール済みのソフトウェア情報とを、収集し、
前記ファイル選択手段は、
前記クライアント端末の構成情報と、前記アプリケーション・ファイル・テーブルを照合して、適合するアプリケーション・ファイルを選択するアプリケーション選択手段と、
前記クライアント端末の構成情報と、前記ドライバ・ファイル・テーブルを照合して、適合するドライバ・ファイルを選択するドライバ選択手段と、

前記クライアント端末の構成情報と、前記コンポーネント・ファイル・テーブルを照合して、適合するコンポーネント・ファイルを選択するコンポーネント選択手段と、からなること、
を特徴とする請求項1に記載のリモートセットアップシステム。

【請求項3】前記ソフトウェア管理テーブルは、さらに、
前記各ファイル毎に、該ファイルに含まれるソフトウェアの用途情報を、関連付けて格納し、
前記要求受付手段が、
提供するソフトウェアの案内コンテンツと、前記クライアント端末から受け取る要求内容は、ソフトウェアの用途情報を含み、
前記ファイル選択手段は、
前記クライアント端末の要求内容に含まれる用途情報と、前記ソフトウェア管理テーブルの前記用途情報を照合して、適合するファイルを選択すること、
を特徴とする請求項1又は2に記載のリモートセットアップシステム。

【請求項4】前記ソフトウェア管理テーブルは、さらに、
各ファイル毎にライセンス情報を関連付けて格納し、
前記リモートセットアップシステムは、
前記ライセンス情報に基づいて、インストール及びセットアップを許可するクライアント端末を制限する手段を備えたこと、
を特徴とする請求項1ないし3のいずれかーに記載のリモートセットアップシステム。

【請求項5】前記要求受付手段と前記セットアップ処理手段は、クライアント端末のブラウザを介して前記クライアント端末のユーザの要求を受け付けて、その結果を応答するWWWサービス手段で構成されていること、
を特徴とする請求項1ないし4のいずれかーに記載のリモートセットアップシステム。

【請求項6】前記構成情報収集手段が取得したクライアント端末の構成情報を格納するクライアント情報データベースを備え、
前記クライアント端末からの指示がない場合は、前記クライアント情報データベースからクライアント端末の構成情報を得ること、
を特徴とする請求項1ないし5のいずれかーに記載のリモートセットアップシステム。

【請求項7】前記クライアント端末は、あらかじめ定められた間隔毎に、自動アクセスを行い、
前記ファイル選択手段は、
前記クライアント端末の構成情報に基づいて、ソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを検索し、
前記検索の結果、更新すべきファイルが存在する場合には、

前記セットアップ処理手段は、
前記クライアント端末に対して、前記更新すべきファイルを送信して、インストールとセットアップを行うこと、
を特徴とする請求項1ないし6のいずれかーに記載のリモートセットアップシステム。

【請求項8】前記構成情報収集手段は、あらかじめ定められた間隔毎に、クライアント端末の構成情報を自動収集し、

前記ファイル選択手段は、
前記クライアント端末の構成情報に基づいて、ソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを検索し、
前記検索の結果、更新すべきファイルが存在する場合には、

前記セットアップ処理手段は、
前記クライアント端末に対して、検索したファイルを送信して、インストールとセットアップを行うこと、
を特徴とする請求項1ないし7のいずれかーに記載のリモートセットアップシステム。

【請求項9】ソフトウェアのファイル群と、前記各ファイル毎に適合するコンピュータの構成情報と前記ファイルのアドレスとを関連付けたソフトウェア管理テーブルと、を格納するソフトウェア・データベース、を備え、クライアント端末にネットワークを介してソフトウェアをセットアップするリモートセットアップサーバを構成するコンピュータに実行させるプログラムであって、
前記クライアント端末からのアクセスに応じて、前記クライアント端末の構成情報を収集するステップと、
前記クライアント端末に対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、クライアント端末から、セットアップの要求を受け付けるステップと、
前記クライアント端末の要求内容と、前記クライアント端末の構成情報と、に基づいて、前記ソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを選択するステップと、
前記選択したファイルを前記クライアント端末に対して、送信して、前記クライアント端末に、インストールとセットアップを行うステップと、
を含むことを特徴とするプログラム。

【請求項10】ソフトウェアのファイル群と、前記各ファイル毎に適合するコンピュータの構成情報と前記ファイルのアドレスとを関連付けたソフトウェア管理テーブルと、を格納するソフトウェア・データベース、を備え、クライアント端末にネットワークを介してソフトウェアをセットアップするリモートセットアップサーバを構成するコンピュータに実行させるプログラムであって、
前記クライアント端末からのアクセスに応じて、前記クライアント端末の構成情報として、少なくとも、オペレーションシステム情報若しくはプロセッサ情報と、周辺機器情報と、インストール済みのソフトウェア情報と

を、収集するステップと、
前記クライアント端末に対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、セットアップの要求を受け付けるステップと、
前記クライアント端末の要求内容と、前記クライアント端末の構成情報に応じて、アプリケーション・ファイル毎に適合するオペレーションシステム情報若しくはプロセッサIDが関連付けられたアプリケーション・ファイル・テーブルを照合して、適合するアプリケーション・ファイルを選択するステップと、
前記クライアント端末の要求内容と、前記クライアント端末の構成情報に応じて、ドライバ・ファイル毎に適合する周辺機器情報が関連付けられたドライバ・ファイル・テーブルを照合して、適合するドライバ・ファイルを選択するステップと、
前記クライアント端末の要求内容と、前記クライアント端末の構成情報に応じて、コンポーネント・ファイル毎に、前記コンポーネント・ファイルを利用するアプリケーション情報が関連付けられたコンポーネント・ファイル・テーブルを照合して、適合するコンポーネント・ファイルを選択するステップと、
前記クライアント端末に対して、前記選択したアプリケーション・ファイル、ドライバ・ファイル又はコンポーネント・ファイル、若しくは前記各ファイルの組み合わせを送信して、インストールとセットアップを行うステップと、
を含むことを特徴とするプログラム。

【請求項11】前記リモートセットアップサーバを構成するコンピュータが、提供するソフトウェアの案内コンテンツと、前記クライアント端末から受け取る要求内容は、ソフトウェアの用途情報を含み、
前記リモートセットアップシステムを構成するコンピュータが、前記クライアント端末の要求内容に含まれる用途情報と、前記各テーブルに関連付けられたソフトウェアの用途情報を照合して、適合するファイルを選択するステップを含むこと、
を特徴とする請求項9又は10に記載のプログラム。

【請求項12】前記リモートセットアップサーバを構成するコンピュータが、前記各テーブルに関連付けられたソフトウェアのライセンス情報を参照して、インストール及びセットアップ処理の可否を判定するステップを含むこと、
を特徴とする請求項9ないし11のいずれかーに記載のプログラム。

【請求項13】前記リモートセットアップサーバを構成するコンピュータが、前記クライアント端末に対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、インストールとセットアップの要求を受け付けるステップと、
前記クライアント端末に対して、前記選択した各ファイ

ルを送信して、インストールとセットアップを行うステップは、

クライアント端末のブラウザを介して前記クライアント端末のユーザの要求を受け付けて、その結果を応答するWWWサービス手段で行うこと、

を特徴とする請求項9ないし12のいずれかに記載のプログラム。

【請求項14】前記リモートセットアップサーバを構成するコンピュータは、前記クライアント端末からの指示がない場合は、前回取得したクライアント端末の構成情報を格納したクライアント情報データベースからクライアント端末の構成情報を得るステップを含むこと、を特徴とする請求項9ないし13のいずれかに記載のプログラム。

【請求項15】自動アクセスを行うようプログラムされたクライアント端末からのアクセスを受けた場合、前記リモートセットアップサーバを構成するコンピュータが、前記クライアント端末の構成情報に基づいて、最新のソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを検索するステップと、前記検索の結果、前記クライアント端末に対して、更新すべきファイルを送信して、インストールとセットアップを行うステップと、を含むこと、を特徴とする請求項9ないし14のいずれかに記載のプログラム。

【請求項16】前記リモートセットアップサーバを構成するコンピュータが、前記構成情報収集手段は、あらかじめ定められた間隔毎に、クライアント端末の構成情報を自動収集するステップと、前記クライアント端末の構成情報に基づいて、最新のソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを検索するステップと、前記検索の結果、前記クライアント端末に対して、更新すべきファイルを送信して、インストールとセットアップを行うステップと、を含むこと、を特徴とする請求項9ないし15のいずれかに記載のプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、リモートセットアップシステム及びプログラムに関し、特に、ユーザ要求とクライアント端末の仕様・環境に基づいて、最適なソフトウェアを提供するリモートセットアップシステム及びリモートセットアップサーバで実行するプログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】磁気記録媒体等を用いずに、インターネット等のネットワークを介して、アプリケーションのデータをクライアント端末へダウンロードし、ユーザがアプリケーションをインストール及びセットアップする方

法が広く普及している。また、クライアント端末に、インストールされているアプリケーションやファイルのバージョン情報や更新日付を送信させて、サーバ側で、より新しいバージョンや更新日付のアプリケーションやファイルが提供できる場合には、前記サーバが、自動的に最新のプログラムを送信すること等も広く行われている。例えば、特開2000-259519号公報には、ソフトウェア更新情報を自動配信するサーバからソフトウェア更新情報を受け取った各クライアントが、前記ソフトウェア更新情報を解析して、更新対象に指定されたソフトウェアを特定し、さらに更新対象に指定されたソフトウェアが使用中かどうかを判定し、使用中でなければ、ダウンロードの要求を行うネットワークシステムが提案されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記した従来方式には、次のような問題点があった。

【0004】第1の問題点は、アプリケーションをインストール及びセットアップするために、ユーザに相応のコンピュータ知識が要求されることである。例えば、コンピュータの仕様や環境によってインストールするアプリケーションが異なるため、ユーザはコンピュータに最適なアプリケーションを自分で調べなければならないという不都合がある。また、新しいオペレーティングシステム（以下、OSとする）を導入した場合や購入時のコンピュータ仕様・周辺機器環境等を変更した場合などは、特に入念な調査が必要とされる。

【0005】第2の問題点は、ネットワーク上のクライアント端末には、新旧さまざまな仕様のものが混在しているという事実が、あまり考慮されていないことである。例えば、仕様が古くなってしまったPCから、上記した自動更新サーバに接続すると、その仕様・環境にそぐわない最新のアプリケーションが、自動インストールされてしまうことになる。

【0006】従って、本発明の課題は、上記した問題点を解決し、ユーザに相応のコンピュータ知識を要求することなく、各クライアント端末（PC（Personal Computer）、ワークステーション、携帯情報端末、携帯電話等を含む）の仕様・環境に適したアプリケーションを提供することのできるリモートセットアップシステム及びプログラムを提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するための手段を提供する本発明によれば、クライアント端末にネットワークを介してソフトウェアをセットアップするリモートセットアップシステムであって、クライアント端末と、ソフトウェアのファイル群と、前記各ファイル毎に適合するコンピュータの構成情報と前記ファイルのアドレスとを関連付けたソフトウェア管理テーブルと、を備えたソフトウェア・データベースと、前記クライア

ント端末からのアクセスに応じて、前記クライアント端末の構成情報を収集する構成情報収集手段と、前記クライアント端末に対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、前記クライアント端末からセットアップの要求を受け付けて応答する要求受付手段と、前記クライアント端末の要求内容と、前記クライアント端末の構成情報と、に基づいて、前記ソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを選択するファイル選択手段と、前記選択したファイルを前記クライアント端末に対して、送信して、インストールとセットアップを行うセットアップ処理手段と、を備えたことを特徴とするリモートセットアップシステムが提供される。

【0008】より好ましくは、前記ソフトウェア・データベースに格納されるファイルは、少なくとも、アプリケーション・ファイルと、ドライバ・ファイルと、コンポーネント・ファイルを含み、前記ソフトウェア管理テーブルは、少なくとも、アプリケーション・ファイル毎に、適合するオペレーションシステム情報若しくはプロセッサIDが関連付けられたアプリケーション・ファイル・テーブルと、ドライバ・ファイル毎に、適合する周辺機器情報が関連付けられたドライバ・ファイル・テーブルと、コンポーネント・ファイル毎に、前記コンポーネント・ファイルを利用するアプリケーション情報が関連付けられたコンポーネント・ファイル・テーブルと、を含み、前記構成情報収集手段は、少なくとも、前記クライアント端末の構成情報として、オペレーションシステム情報若しくはプロセッサ情報と、周辺機器情報と、インストール済みのソフトウェア情報とを、収集し、前記ファイル選択手段は、前記クライアント端末の構成情報と、前記アプリケーション・ファイル・テーブルを照合して、適合するアプリケーション・ファイルを選択するアプリケーション選択手段と、前記クライアント端末の構成情報と、前記ドライバ・ファイル・テーブルを照合して、適合するドライバ・ファイルを選択するドライバ選択手段と、前記クライアント端末の構成情報と、前記コンポーネント・ファイル・テーブルを照合して、適合するコンポーネント・ファイルを選択するコンポーネント選択手段と、から構成される。

【0009】前記ソフトウェア管理テーブルには、さらに、前記各ファイル毎に、該ファイルに含まれるソフトウェアの用途情報が、関連付けて格納されるものとし、前記要求受付手段が、提供するソフトウェアの案内コンテンツと、前記クライアント端末から受け取る要求内容は、ソフトウェアの用途情報を含むものとして、前記ファイル選択手段は、前記クライアント端末の要求内容に含まれる用途情報と、前記ソフトウェア管理テーブルの前記用途情報を照合して、適合するファイルを選択するものとするより好ましいものとなる。

【0010】また、前記ソフトウェア管理テーブルには、各ファイル毎にライセンス情報が関連付けて格納さ

れるものとし、前記リモートセットアップシステムは、前記ライセンス情報に基づいて、リモートセットアップを許可するクライアント端末を制限する手段を備えるものとするれば、ライセンス管理の観点からも、より好ましいものとなる。

【0011】また、前記要求受付手段と前記セットアップ処理手段を、クライアント端末のブラウザを介して前記クライアント端末のユーザの要求を受け付けて、処理結果を応答するWWW(World Wide Web)サービス手段により構成することが好ましい。

【0012】また、前記構成情報収集手段が取得したクライアント端末の構成情報を格納するクライアント情報データベースを備え、前記クライアント端末からの指示がない場合は、前記クライアント情報データベースからクライアント端末の構成情報を得ること、として既已取得済みのクライアント端末の構成情報を取得するプロセスを適宜省略してもよい。

【0013】また、本発明の第2の視点によれば、ソフトウェアのファイル群と、前記各ファイル毎に適合するコンピュータの構成情報と前記ファイルのアドレスとを関連付けたソフトウェア管理テーブルと、を格納するソフトウェア・データベース、を備え、クライアント端末にネットワークを介してソフトウェアをセットアップするリモートセットアップサーバを構成するコンピュータに実行させるプログラムであって、前記クライアント端末からのアクセスに応じて、前記クライアント端末の構成情報を収集するステップと、前記クライアント端末に対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、クライアント端末から、セットアップの要求を受け付けるステップと、前記クライアント端末の要求内容と、前記クライアント端末の構成情報と、に基づいて、前記ソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを選択するステップと、前記選択したファイルを前記クライアント端末に対して、送信して、前記クライアント端末に、インストールとセットアップを行うステップと、を含むことを特徴とするプログラムが提供される。

【0014】より好ましくは、前記プログラムは、前記クライアント端末の構成情報として、少なくとも、OS情報若しくはプロセッサ情報と、周辺機器情報と、インストール済みのソフトウェア情報とを、収集するステップと、前記クライアント端末に対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、インストールとセットアップの要求を受け付けるステップと、前記クライアント端末の要求内容と、前記クライアント端末の構成情報に応じて、アプリケーション・ファイル毎に適合するOS情報若しくはプロセッサIDが関連付けられたアプリケーション・ファイル・テーブルを照合して、適合するアプリケーション・ファイルを選択するステップと、前記クライアント端末の要求内容と、前記ク

クライアント端末の構成情報に応じて、ドライバ・ファイル毎に適合する周辺機器情報が関連付けられたドライバ・ファイル・テーブルを照合して、適合するドライバ・ファイルを選択するステップと、前記クライアント端末の要求内容と、前記クライアント端末の構成情報に応じて、コンポーネント・ファイル毎に、前記コンポーネント・ファイルを利用するアプリケーション情報が関連付けられたコンポーネント・ファイル・テーブルを照合して、適合するコンポーネント・ファイルを選択するステップと、前記クライアント端末に対して、前記選択したアプリケーション・ファイル、ドライバ・ファイル又はコンポーネント・ファイル、若しくは前記各ファイルの組み合わせを送信して、インストールとセットアップを行うステップと、を含めて構成される。

【0015】また、上記した各プログラムにおいて、前記リモートセットアップサーバを構成するコンピュータが、提供するソフトウェアの案内コンテンツと、前記クライアント端末から受け取る要求内容は、ソフトウェアの用途情報を含むものとし、前記リモートセットアップサーバを構成するコンピュータが、前記クライアント端末の要求内容に含まれる用途情報と、前記各テーブルに関連付けられたソフトウェアの用途情報を照合して、適合するファイルを選択するステップを含めれば、より好ましいものとなる。

【0016】また、上記した各プログラムにおいて、前記リモートセットアップサーバを構成するコンピュータが、前記各テーブルに関連付けられたソフトウェアのライセンス情報を参照して、インストール及びセットアップ処理の可否を判定するステップを含めれば、ライセンス管理の観点からも、より好ましいものとなる。

【0017】また、前記リモートセットアップシステムを構成するコンピュータが、前記クライアント端末に対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、インストールとセットアップの要求を受け付けるステップと、前記クライアント端末に対して、前記選択した各ファイルを送信して、インストールとセットアップを行うステップは、クライアント端末のブラウザを介して前記クライアント端末のユーザの要求を受け付けて、その結果を応答するWWWサービス手段で行うものとするのが好ましい。

【0018】また、前記リモートセットアップサーバを構成するコンピュータは、前記クライアント端末からの指示がない場合は、前回取得したクライアント端末の構成情報を格納したクライアント情報データベースからクライアント端末の構成情報を得るステップを含むこと、として既に取得したクライアント端末の構成情報を取得する処理を適宜省略してもよい。

【0019】さらには、上記リモートセットアップシステム及びリモートセットアップサーバで実行させるプログラムにおいて、各クライアント端末が、あらかじめ定

められた間隔毎に、より適したファイルの自動要求を行うものとした場合、又は、前記リモートセットアップシステムが、あらかじめ定められた間隔毎に、各クライアントの構成情報を自動取得するものとした場合に、前記リモートセットアップシステムは、より好ましいファイルを提供できる場合には、インストールとセットアップを行わせることとすれば、ユーザに負担をかけずに、クライアント端末の状態が自動的に最適化されることとなる。

【0020】

【発明の実施の形態】続いて、本発明の実施の形態について説明する。本発明は、その好ましい実施の形態において、構成情報収集手段（図1の210）と要求受付手段（図1の220）とファイル選択手段（図1の230）とセットアップ処理手段（図1の240）とソフトウェア・データベース（図1の270）とを備えたリモートセットアップサーバ（図1の200）と、ネットワーク（図1の10）を介して接続するクライアント端末（図1の100）と、を備えている。構成情報収集手段（図1の210）は、クライアント端末（図1の100）からのアクセスに応じて、クライアント端末の構成情報を収集する処理手段であり、要求受付手段（図1の220）は、クライアント端末（図1の100）に対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、クライアント端末（図1の100）からの要求を受け付けて応答する処理手段である。また、ファイル選択手段（図1の230）は、クライアント端末（図1の100）の要求内容と、クライアント端末（図1の100）の構成情報と、に基づいて、ソフトウェア・データベース（図1の270）に備えられたソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを選択する処理手段である。セットアップ処理手段（図1の240）は、前記クライアント端末に対して、前記選択したファイルを送信して、インストールとセットアップを行う処理手段である。また、上記したように、ソフトウェア・データベース（図1の270）には、ソフトウェアのファイル群と、前記各ファイルを取り出し可能なように適合するコンピュータの構成情報を関連付けて記憶保持するソフトウェア管理テーブルが備えられている。

【0021】続いて、上記した本発明の第1の実施の形態の動作について説明する。まず、クライアント端末（図1の100）からのアクセスが行われると、リモートセットアップサーバ（図1の200）は、クライアント端末（図1の100）の構成情報を収集し、クライアント端末（図1の100）に対して、提供するソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、クライアント端末（図1の100）から要求を受け付ける。クライアント端末（図1の100）のユーザが、リモートセットアップサーバ（図1の200）に対してセットアップの要求を送信すると、リモートセットアップシステム

(図1の200)は、前記クライアント端末の要求内容と、前記クライアント端末の構成情報と、に基づいて、前記ソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを選択する。続いて、セットアップ処理手段(図1の240)は、クライアント端末(図1の100)に対して、前記選択したファイルを送信して、クライアント端末(図1の100)に、インストールとセットアップを行う。

【0022】上記のとおり、本発明によれば、クライアント端末の構成情報に基づいて、ユーザの望む作業や処理を行うソフトウェアが、自動的にセットアップされるため、クライアント端末(図1の100)のユーザは、クライアント端末(図1の100)の仕様や環境を意識することなく、所望のソフトウェアのセットアップを行うことが可能となる。前記セットアップの要求として、上記したクライアント端末(図1の100)のユーザがこれから行いたい作業や処理を把握するため手段を、会話形式のHTML(Hyper Text Markup Language)文書やダイアログ等で構成された簡単な質問によってユーザを誘導するものとするにより、ユーザの要求を的確に把握することが可能となる。さらには、前記ソフトウェア管理テーブルにソフトウェアの用途情報を格納するフィールドを含め、前記簡単な質問文書にユーザが望むソフトウェアの用途情報を含めて、ユーザ要求を得ることとした場合には、前記ソフトウェアの用途情報を検索キーとして、用いることが可能となる。この結果、ユーザは、具体的なソフトウェア名称やベンダ名等で具体のソフトウェアを特定せずとも、クライアント端末(図1の100)で、確実に用いることのできるソフトウェアのセットアップが可能となる。

【0023】また、前記ソフトウェア管理テーブルに、各ファイル毎にライセンス情報を関連付けて格納して、リモートセットアップサーバ(図1の200)にライセンス管理を行わせることも好ましい。例えば、前記ソフトウェア管理テーブルの各ファイル毎にライセンス数を含めて、セットアップが完了するごとに、前記ライセンス数を加算又は減算するものとし、インストール及びセットアップ処理は、許諾されたライセンス数に抑えるよう制御する。さらに、アン・インストール処理も、リモートセットアップサーバ(図1の200)を介して行わせることとすれば、ライセンス数内で適宜、ソフトウェアを、必要なクライアント端末(図1の100)に配置することが可能となる。また、前記ソフトウェア管理テーブルに関連付けられたライセンス管理テーブルを設けて、リモートセットアップサーバ(図1の200)に、ライセンス・コードの発行や更新等のライセンス管理処理を行わせてもよい。上記した構成において、バージョンや対応OSのみが異なる実質的に同一なソフトウェアをグループ化してライセンス数を管理することとすれ

ば、実質的に移動するクライアント端末(図1の100)の台数にて制御を行うライセンス付与システムが構築される。

【0024】上記した要求受付手段(図1の220)とセットアップ処理手段(図1の240)の構成は、その機能を保持する限りにおいて特に限定されないが、利用しやすさの観点からすれば、クライアント端末(図1の100)のブラウザを介してユーザの要求を受け付けて、処理結果を応答するWWWサービスで、構築することが好ましい。

【0025】また、リモートセットアップサーバ(図1の200)へのアクセスが、繰り返し行われるようであれば、リモートセットアップサーバ(図1の200)に構成情報収集手段(図1の210)が取得したクライアント端末の構成情報を格納するクライアント情報データベース(図1の280)を備えて、既知のクライアント端末(図1の100)からアクセスが行われた場合には、前記クライアント情報データベースからクライアント端末(図1の100)の構成情報を得ることとして、構成情報収集処理の簡略化とシステム資源の節約を図ることとしてもよい。この場合には、クライアント端末(図1の100)からの、明示された構成情報の収集要求があった場合にのみ、構成情報収集手段(図1の210)が、構成情報の収集要求を行うものとすればよい。

【0026】続いて、本発明の第2の実施の形態について説明する。本実施の形態におけるリモートセットアップサーバ(図1の200)の構成は、上記した第1の実施の形態において説明した構成と同様である。本実施の形態では、クライアント端末(図1の100)が、あらかじめ定められた間隔で、リモートセットアップサーバ(図1の200)に自動アクセスを行い、リモートセットアップサーバ(図1の200)は、これに応じて、クライアント端末(図1の100)のソフトウェア環境を最適化することを特徴とする。

【0027】まず、クライアント端末(図1の100)に読み込まれている、サービスプログラム等によりあらかじめ定めた条件(設定日時到来、一定間隔経過、システムユーティリティ起動等)が、満たされると、前記サービスプログラムにより、リモートセットアップサーバ(図1の200)に自動アクセスが行われる。これを受けたリモートセットアップサーバ(図1の200)の構成情報収集手段(図1の210)は、クライアント端末(図1の100)の構成情報を収集し、続いて、ファイル選択手段(図1の230)が、前記クライアント端末の構成情報に基づいて、最新のソフトウェア管理テーブルから適合するファイルを検索する。修正・更新されたソフトウェアがソフトウェア・データベースに登録されている場合、又は、クライアント端末の構成情報に変化があり、より好ましいソフトウェアが、提供できる場合等、更新すべきファイルが存在する場合には、セットア

ップ処理手段(図1の240)が、起動され、前記クライアント端末に対して、前記検索したファイルを送信し、該ソフトウェアのインストールとセットアップが行われる。

【0028】上記した実施の形態と同様の目的を達成する構成として、リモートセットアップサーバ(図1の200)側で、タイマ手段等により、あらかじめ定められた間隔で、クライアント端末(図1の100)の最適化を行わせてもよい。

【0029】上記した第2の実施の形態においては、ユーザの関与なくして、ソフトウェアのセットアップが行われる場合があるため、あらかじめ定められたユーザアカウント(クライアント端末のユーザのメールアドレスやシステム管理者のメールアドレス等)宛てに、電子メール自動送信手段等の処理内容を通知する手段を適宜設けてもよい。

【0030】なお、本発明におけるソフトウェアとは、コンピュータの動作に関するプログラムのほか、コンピュータの運用に関する手順や処理する情報等を含む。従って、ソフトウェア・データベース(図1の270)には、ミドルウェア、アプリケーションプログラム等といったコンピュータの動作に関するプログラムのほか、その他コンポーネント・ファイルとして、各種モジュールはもちろん、テンプレート・ファイル、オンライン・マニュアル、データファイル等も含むものとする。

【0031】

【実施例】続いて、本発明の第1の実施例について図面を参照して詳細に説明する。図1は、本実施例のリモートセットアップシステムのシステム構成を模式的に示したブロック図である。図1を参照すると、本実施例のリモートセットアップシステムは、構成情報収集手段210と、要求受付手段220と、ファイル選択手段230と、セットアップ処理手段240と、ソフトウェア・データベース270を備えるリモートセットアップサーバと、ネットワーク10を介して接続されるクライアント端末100と、から構成されている。

【0032】クライアント端末100は、パーソナルコンピュータ等の情報処理装置であり、ネットワーク10を介して、リモートセットアップサーバ200に接続可能となっている。また、クライアント端末100は、GUI(Graphical User Interface)で、リモートセットアップシステム200に対する情報の送受信が行えるようWWWブラウザを備えている。また、ネットワーク10は、本実施例では、インターネットとして説明するが、特に限定するものではなく、LAN(Local Area Network)、WAN(Wide Area Network)等であってもよい。

【0033】本実施例の構成情報収集手段210は、アクセスを受けたクライアント端末の構成情報を取得する

プログラムで構成されている。クライアント端末の構成情報として、(1)ハードウェア情報(CPU、メモリ種類、メモリサイズ、バス仕様、補助記憶装置仕様、補助記憶装置空き容量、ビデオカード仕様、サウンドカード仕様、その他周辺機器構成等)、(2)OS情報(OSの種類、バージョン等)、(3)ネットワーク情報(端末ID、ドメイン名、プロトコル、アダプタ情報等)、(4)インストール済みソフトウェア情報(ミドルウェア、アプリケーション、ドライバ、コンポーネント等)、(5)ライセンス情報等から適宜選択された項目を、クライアント端末100に提供させて取得する処理手段がある。もちろん、これらの構成情報の全てを収集させる必要はなく、ソフトウェア・データベース270に格納されるソフトウェアの内容に応じて適宜選択すればよい。例えば、ソフトウェア・データベース270に特定のOS用に開発されたアプリケーションが各OS毎に複数存在する場合には、OSの種類を必須の項目として採用すればよい。また、プロセッサの種類が、市販されるPCの総合的な性能(メモリサイズ、メモリ種類、ビデオカード仕様等)にほぼ比例するとの知見に基づけば、プロセッサIDを、これらの構成情報の指標として収集して、当該プロセッサの性能に応じたアプリケーションを選択できるようにすればよい。

【0034】本実施例の要求受付手段220は、クライアント端末100に対して、HTML等により作成されたソフトウェアの案内コンテンツを送信するとともに、クライアント端末100からの要求を受け付け、応答を返す処理を行うWWWサービス手段により構成されている。

【0035】本実施例のファイル選択手段230は、アプリケーション選択手段231と、ドライバ選択手段232と、コンポーネント選択手段233と、を備えており、それぞれ、クライアント端末の構成情報と、ソフトウェア・データベースに備えられたソフトウェア管理テーブルを照合して、適合するファイルを選択するよう構成されている。

【0036】セットアップ処理手段240は、クライアント端末100に対して、前記選択したファイルを送信し、インストールとセットアップを行わせるWWWサービス手段により構成されている。

【0037】ソフトウェア・データベース270は、ミドルウェアを含むアプリケーション群と、デバイスドライバ等のドライバ・ファイル群と、ソフトウェアのファイル群と、前記各ファイルを取り出し可能なように適合するコンピュータの構成情報を関連付けて記憶保持するソフトウェア管理テーブルと、を備えている。本実施例では、前記ソフトウェア管理テーブルを、それぞれ、アプリケーション・ファイル・テーブル、ドライバ・ファイル・テーブル、コンポーネント・ファイル・テーブルに分けて、対応付けて構成している。

【0038】続いて、図2を参照して、本実施例の動作について詳細に説明する。図2を参照すると、ユーザは、リモートセットアップサーバ200に対してHTTP(Hyper-Text Transfer Protocol)を用いて接続する(ステップA1)。これに応じて、リモートセットアップサーバ200の構成情報収集手段210は、クライアント端末100の構成情報を収集する(ステップA2)。続いて、リモートセットアップサーバ200の要求受付手段220は、HTMLで作成されたソフトウェアの案内コンテンツを送信する(ステップA3)。前記クライアント端末100のユーザは、前記ソフトウェアの案内コンテンツを参照して、リモートセットアップサーバ200に対して、希望のソフトウェアを要求する(ステップA4)。

【0039】前記ソフトウェアの案内コンテンツは、例えば、クライアント端末100のユーザが、これから行いたい作業や処理に関する要求を引き出すための文書又は、会話形式でユーザに前記作業や処理を選択させるダイアログ等を含めて、クライアント端末100のユーザは、ソフトウェアの正式名称、ベンダ名等を知らない場合であっても、真に望むソフトウェアにたどり着けるようにする。例えば、前記ソフトウェアの案内コンテンツは、ごく簡単にはリモートセットアップサーバ200が提供できるソフトウェアの名称や機能を一覧表示したものであってもよいが、より好ましくは、ソフトウェアの用途別に画面を切り替える等して、ユーザが、いち早く、リモートセットアップサーバ200に対する要求内容を決定できるよう階層的に構成されていることが好ましい。一例を挙げれば、トップページに、「年賀状を作成する」、「ホームページを作る」、「家計簿を作成する」などの目的別のハイパーリンクが埋め込まれたボタンやイメージ等を置き、前記ボタンやイメージ等をクリックすることで、各目的に対応するソフトウェアにユーザを誘導するよう構成する。この場合、「年賀状を作成する」を選択した場合には、クライアント端末100の構成に応じて、はがき対応文書作成アプリケーション、プリンタドライバや年賀状作成テンプレート・ファイル等に誘導される。また、「ホームページを作る」を選択した場合には、同様にホームページ作成支援アプリケーション、イラスト作成アプリケーション、写真データ管理アプリケーション、FTPクライアントアプリケーションや種々のテンプレート・ファイル等に誘導される。もちろん、「伝票作成」、「給与計算」、「文書翻訳」、「顧客管理データベースの構築」等の法人向けのメニューを設けてもよい。

【0040】さらには、先に収集したクライアント端末100の構成情報を、前記ソフトウェアの案内コンテンツに含めて表示することや前記クライアント端末100の構成情報に基づいて、クライアント端末100のユーザにとって、不必要な情報は非表示としたソフトウェア

の案内コンテンツを送信すること等も好ましい。

【0041】続いて、リモートセットアップサーバ200の要求受付手段220からクライアント端末100のユーザの要求を受け取ったファイル選択手段230は、前記要求を解析する(ステップA5)。まず、ファイル選択手段230は、クライアント端末100のユーザ要求と、クライアント端末100の構成情報と、アプリケーション選択手段231に送信して、問い合わせ、アプリケーション管理テーブルから適合するアプリケーションを抽出させて、最適なアプリケーション(ミドルウェアを含む)の情報を得る(ステップA6)。例えば、クライアント端末100の構成情報として、クライアント端末100のOSが、「WINDOWS(登録商標)

(商標)98」であることが得られているのであれば、ユーザの望むアプリケーションから該OSに対応する版のアプリケーションを選択して、その格納場所を応答する。続いて、ファイル選択手段230は、クライアント端末100のユーザ要求と、クライアント端末の情報と、アプリケーション選択手段231に送信して、問い合わせ、推奨するデバイスドライバの情報を得る(ステップA7)。さらに、ファイル選択手段230は、クライアント端末100のユーザ要求と、クライアント端末の情報と、コンポーネント選択手段231に送信して、問い合わせ、他に推奨するテンプレートファイル、ヘルプファイル、データ等の情報を得る(ステップA8)。

【0042】リモートセットアップサーバ200のファイル選択手段230は、前記問い合わせの結果を要求受付手段220に送り、要求受付手段220は、クライアント端末100のWWWブラウザに、セットアップの対象となるソフトウェアを表示させる(ステップA9)。

【0043】クライアント端末100のユーザは、前記表示されたソフトウェアの内容を確認し、リモートセットアップサーバ200からのインストール、セットアップを受理する(ステップA10)。

【0044】前記受理がなされると、リモートセットアップサーバ200のセットアップ処理手段240は、ソフトウェア・データベース270から該当するファイルを取り出して、クライアント端末100に対して送信する(ステップA11)。

【0045】続いて、リモートセットアップサーバ200のセットアップ処理手段240は、前記送信したファイルを用いて、前記選択されたミドルウェア、アプリケーション、デバイスドライバ及びコンポーネントをインストールし(ステップA12)、セットアップを完了させる(ステップA13)。

【0046】ソフトウェア・データベース270に格納されている各ファイルの転送方式は、特に限定するものではない。例えば、前記ステップA9で表示するセットアップの対象となるソフトウェアの確認のために送られるHTMLファイルに目的とするファイルを含みインス

ツールとセットアップ作業を自動実行するインストーラ・プログラム、自動解凍書庫ファイル等へのリンク領域やボタンを含めて、前記リンク領域やボタンをクリックすることにより、送信要求が行われ、セットアップさせる方式等でよい。或いは、前記ステップA11で、セットアップ処理手段240が、クライアント端末100側でインストール及びセットアップすべきファイルの送信要求処理を行わせるFTP（File Transfer Protocol）コマンドとファイル複写処理コマンド等を含んだ実行ファイルを、作成して送信するものとし、前記実行ファイルを実行させることで、前記FTPで指定されたファイルの転送が行われ、続いてインストール及びセットアップを行う方式を採ってもよい。

【0047】上記のとおり、本実施例によれば、クライアント端末100のユーザは、ソフトウェアの更新方法やハードウェアに関する相応の知識を有していなくとも、自動的に最も好ましいクライアント端末100に適合するソフトウェア環境を整えることが可能となる。また、ソフトウェア配布側にとっても、リモートセットアップサーバ200のソフトウェア・データベース270に更新すべきファイルを格納し、対応するソフトウェア管理テーブルを更新するだけで、すべてのクライアント端末100のユーザに該ソフトウェアのインストールの機会を与えることが可能となる。

【0048】上記した実施例では、ステップA2において、リモートセットアップサーバ200の構成情報収集手段210が、クライアント端末100の構成情報を収集することとしているが、リモートセットアップサーバ200に、クライアント端末100の構成情報を記憶保持するクライアント情報データベース280を備える構成を採っても好ましいものとなる。クライアント端末100からの要求がない場合等には、既に構成情報を取得済みであるクライアント端末100の構成情報は、クライアント情報データベース280から取得して、クライアント端末100の構成情報の取得に係る処理を省略することが可能となる。

【0049】また、リモートセットアップサーバ200の構成情報収集手段210は、クライアント端末100の構成情報としてソフトウェアのライセンス情報を取得するものとし、リモートセットアップサーバ200のセットアップ処理手段240は、ソフトウェアのセットアップを行うとともに、ライセンス管理を行うこととすれば、一層好ましいものとなる。例えば、セットアップ処理手段240は、クライアント端末100にアプリケーション・ファイルを送信するとともに、ライセンス番号を発行し、前記ライセンス番号に基づいて、セットアップ処理を行うと、以降、リモートセットアップサーバ200の構成情報収集手段210は、前記アプリケーションのライセンス番号を収集し、ライセンスを受けたクライアント端末100に対する特別なバージョンアップサ

ービスを行うこと等をしてよい。もちろん、前記ライセンスを受けた事実をソフトウェア・データベース270ないしクライアント情報データベース280に記憶保持することとすれば、ライセンス数に応じたセットアップできるクライアント端末の数等の制御が可能となる。上記のとおり、リモートセットアップサーバ200の管理項目にライセンス情報を含めることで、本リモートセットシステムは、無償で行うソフトウェアの供給だけでなく、有償のソフトウェアの供給及び管理システムとしても用いることが可能となる。

【0050】次に、本発明の第2の実施例について図面を参照して詳細に説明する。本発明の第2の実施例は、クライアント端末100が、夜間等の稼働率の低い時間帯にリモートセットアップサーバ200に対して、クライアント端末100の状態が最適な状態に保たれているか自動的に問い合わせ、クライアント端末100が確認し、前記確認結果に応じてリモートセットアップサーバ200がクライアント端末100に自動セットアップを行う点の特徴とする。

【0051】本実施例においては、クライアント端末100は、クライアント端末100のユーザや管理者が指定したスケジュールに従って、リモートセットアップサーバ200へ接続するプログラムが備えられている。その他の構成は、上記した第1の実施例におけるクライアント端末100の構成と同様である。

【0052】なお、リモートセットアップサーバ200の構成は、上記した第1の実施例におけるクライアント端末100の構成と同様である。

【0053】続いて、本実施例の動作について説明する。クライアント端末100は、指定されたスケジュールに従ってリモートセットアップサーバ200に対して接続する（ステップB1）。リモートセットアップサーバ200の構成情報収集手段は、クライアント端末100の構成情報を収集して、ファイル選択手段230に送る（ステップB2）。

【0054】続いて、ファイル選択手段230は、クライアント端末100にセットアップされているミドルウェア、アプリケーション、ドライバ及びその他のコンポーネントが最適にセットアップされていることの確認を開始する。まず、アプリケーション選択手段231は、ファイル選択手段230から得たクライアント端末100の構成情報を基に、クライアント端末100にセットアップされているアプリケーションをアプリケーション管理テーブルから検索し、現在セットアップされているアプリケーションと前記検索されたアプリケーションとを比較することで、現在の状態が最適なものであるか確認する。アプリケーションのバージョンアップ、修正モジュールがソフトウェア・データベース270に存在する場合は、前記バージョンアップや修正モジュールに対応するファイルの情報をファイル選択手段230に伝え

る（ステップB3）。続いて、ドライバ選択手段232は、ファイル選択手段230から得たクライアント端末100の構成情報を基に、クライアント端末100にセットアップされているドライバをドライバ管理テーブルから検索し、現在セットアップされているドライバと前記検索されたドライバとを比較することで、現在の状態が最適なものであるか確認する。ドライバのバージョンアップ、修正モジュールがソフトウェア・データベース270に存在する場合は、前記バージョンアップや修正モジュールに対応するファイルの情報をファイル選択手段230に伝える（ステップB4）。同様に、コンポーネント選択手段233も、ファイル選択手段230から得たクライアント端末100の構成情報を基に、クライアント端末100にセットアップされているコンポーネントをコンポーネント管理テーブルから検索し、現在セットアップされているコンポーネントと前記検索されたコンポーネントとを比較することで、現在の状態が最適なものであるか確認する。コンポーネント・ファイルのバージョンアップ、追加・修正モジュールがソフトウェア・データベース270に存在する場合は、前記バージョンアップや追加・修正モジュールに対応するファイルの情報をファイル選択手段230に伝える（ステップB5）。

【0055】リモートセットアップサーバ200のファイル選択手段230は、前記問い合わせの結果をセットアップ処理手段240に送り、セットアップ処理手段240は、前記確認されたクライアント端末にセットアップすべきファイルを送信し（ステップB6）、インストール及びセットアップを行う（ステップB7、B8）。

【0056】上記のとおり、本実施例によれば、クライアント端末100のユーザは、ソフトウェアのバージョンアップやデータファイルの更新を気にしなくとも、自動的に最新かつクライアント端末100に適合するソフトウェア環境を整えることが可能となる。例えば、特定のソフトウェアがインストールされているすべてのクライアント端末100にセットアップを行いたい場合であっても、該ファイルをソフトウェア・データベース270に格納するとともに、ソフトウェア管理テーブルをすべてのクライアント端末に推奨されるべきものとして更新することで、アクセスしてくるすべてのコンピュータにセットアップを行うといった運用も可能となる。

【0057】また、前記自動アクセスのスケジュールは、上記したように夜間等の一定の日時を定めてもよいが、全回アクセスした時からの経過時間やシステム管理者からの要請が行われた場合等あらかじめ自動アクセスを行うべき条件を、自由に設定できるよう構成することが望ましい。

【0058】また、リモートセットアップサーバ200に、インストール及びセットアップが完了すると、前記インストール及びセットアップの結果を電子メール等でクライアント端末100に対して送信する処理手段を設けることも好ましい。クライアント端末100のユーザは、前記電子メール等に基づいて、その動作等の検証を行うことが可能となる。また、第1の実施例に示したような手動による、リモートセットアップサーバ200にアクセスする必要性を判断する資料が提供されることとなる。

【0059】また、上記した各実施例においては、リモートセットアップサーバ200のファイル選択手段230は、アプリケーション選択手段231と、ドライバ選択手段232と、コンポーネント選択手段233と、から構成されているが、より細分化して構成することやソフトウェアの目的別等の区分で細分化すること、或いは、これらを統合してもよい。

【0060】

【発明の効果】本発明によれば、クライアント端末のユーザは、クライアント端末に最適なソフトウェアを、簡単にセットアップして使用することが可能となる。その理由は、リモートセットアップサーバがクライアント端末の情報を収集、解析して、ユーザに代わってインストール、セットアップを行うこととしたためである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のリモートセットアップシステムのシステム構成を模式的に示したブロック図である。

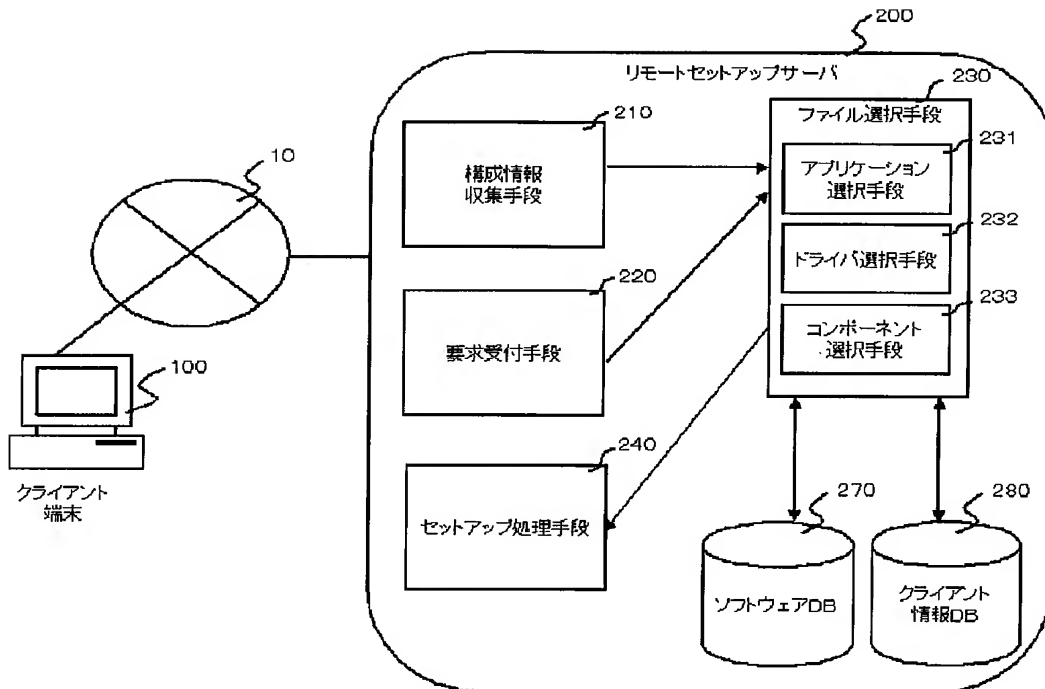
【図2】本発明の第1の実施例で説明する、リモートセットアップシステムの処理の流れの一例を示したフローチャートである。

【図3】本発明の第2の実施例で説明する、リモートセットアップシステムの処理の流れの一例を示したフローチャートである。

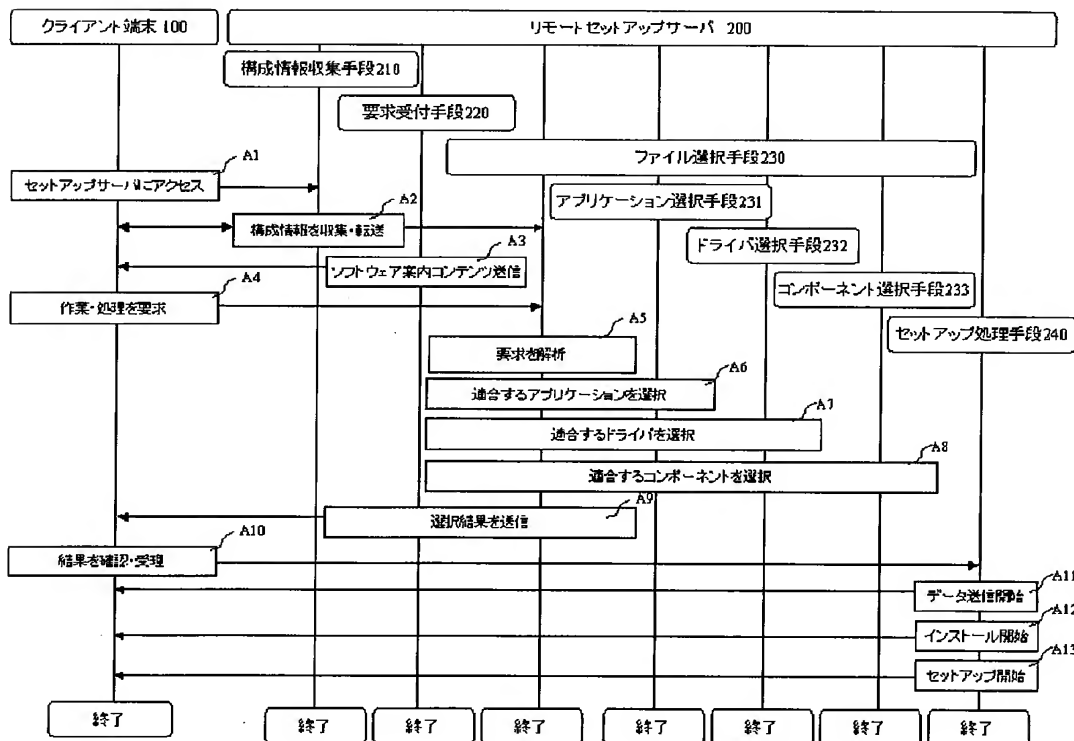
【符号の説明】

- 10 ネットワーク
- 100 クライアント端末
- 200 リモートセットアップサーバ
- 210 構成情報収集手段
- 220 要求受付手段
- 230 ファイル選択手段
- 231 アプリケーション選択手段
- 232 ドライバ選択手段
- 233 コンポーネント選択手段
- 240 セットアップ処理手段
- 270 ソフトウェア・データベース
- 280 クライアント情報データベース

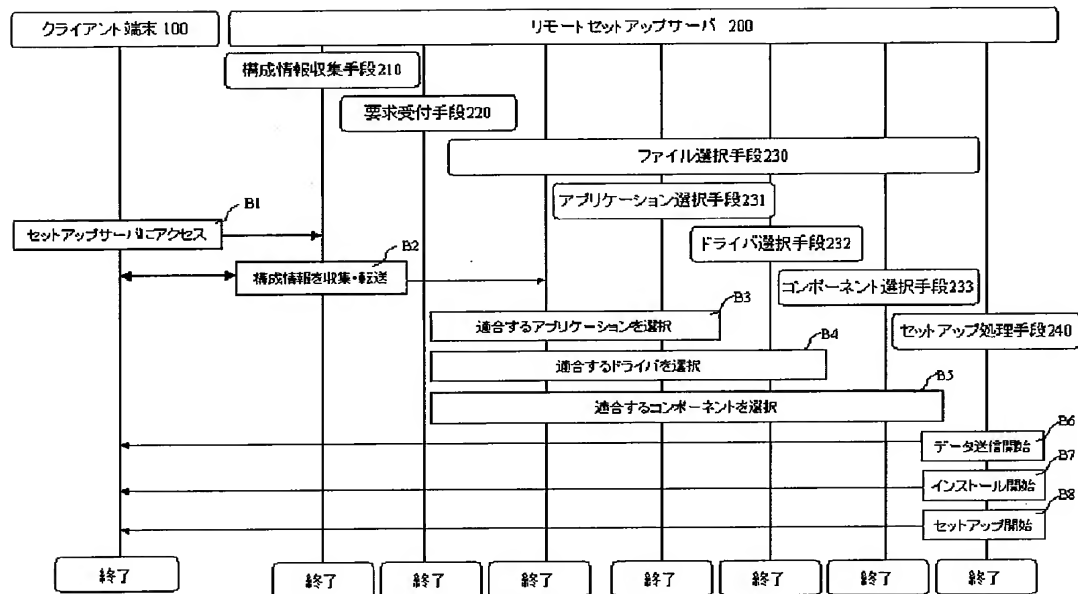
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

識別記号

F I
G 0 6 F 9/06

テーマコード（参考）

6 1 0 Q
6 5 0 B